

Gabriela Cristiano

Profesora de Microeconomía

Licenciada en Economía

Magister en Economía Agraria y Administración Rural

gcristiano@uns.edu.ar

Silvina Elías

Profesora de Macroeconomía

Licenciada en Economía

Magister en Economía

silelias@criba.edu.ar

María del Rosario Fernández

Profesora de Fundamentos de la Economía

Licenciada en Economía

Magister en Economía

cfernand@uns.edu.ar

Resumen

El objetivo de este trabajo es establecer los lineamientos de un modelo de desarrollo basado en los recursos naturales y mostrar cómo una economía puede crecer y desarrollarse conjuntamente, a partir de los encadenamientos que los sectores agroindustrial y turístico generan. La metodología utilizada -siguiendo a Jaime Ros (2001)- combina el modelo de Ricardo-Graham-Viner y la *Staples Thesis*; aquí se plantea la posibilidad de invertir en un sector líder que permita a países en vías de desarrollo transitar un sendero de crecimiento y encontrar una alternativa para salir de esta situación. La bibliografía consultada establece que tanto las agroindustrias como el turismo constituyen una oportunidad de progreso para estas naciones, que poseen abundancia de recursos naturales. A partir del modelo utilizado se concluye que la explotación de los recursos naturales conduciría a una rápida expansión del sector turístico.

Abstract

The aim of this paper is to establish some guidelines for a simple development model based on natural resources and show how an economy can grow and develop from the linkages that tourism sector can generate. Following Jaime Ros (2001), the methodology proposed combines the Ricardo-Graham-Viner model and the staples thesis, allowing developing countries to invest in a leader sector in order to transit a growing path from natural resources. Development of industries that process goods from the primary sector (agroindustries) and tourism are a good opportunity for those developing countries with plenty of natural resources to grow. The result of this model is that natural resources exploitation in a country would lead to a rapid growth of the tourism sector, if it presents linkages with the domestic sector basically.

Palabras clave: modelo de desarrollo, recursos naturales, turismo, encadenamientos, staples thesis.



THE ROLE OF AGROINDUSTRIES AND TOURISM IN A DEVELOPMENT MODEL

* Fecha de recepción: 05 de julio de 2011

Fecha de modificación: 18 de agosto de 2011

Fecha de aceptación: 06 de septiembre de 2011

Key words: development model, natural resources, tourism, linkages, staples thesis.

Introducción

La literatura sobre desarrollo económico presenta modelos –en principio– contrapuestos, acerca de si la abundancia de recursos naturales que posee un país promueve o inhibe el desarrollo como consecuencia del proceso de industrialización en una economía. Así, la evolución de una región rica en recursos naturales dependerá de la rapidez con la que aprenda a industrializar y a procesar dichos recursos. La experiencia de los países con esta característica, que obtuvieron éxito en su proceso de desarrollo, sugiere que esta situación se basó no sólo en la utilización y exportación de los recursos, sino también en la creación de industrias relacionadas con los mismos y que interactúan entre sí contribuyendo mutuamente para ser más competitivos. Aquellas actúan como proveedoras de insumos, equipos e ingeniería o como consumidoras y procesadoras de estos recursos (Ramos, 1998).

La teoría de los encadenamientos de Hirschman A. (1957 y 1977) muestra cómo y cuándo la producción de un sector es suficiente para satisfacer el umbral mínimo o la escala mínima necesaria para hacer atractiva una inversión en otro sector que éste abastezca o procese. Tomando en cuenta esta situación, se puede decir que la explotación de los recursos naturales de un país conduciría a una rápida expansión de la industria manufacturera y del sector servicios, sobre todo si el sector primario tiene encadenamientos domésticos como los que podrían generarse a partir de la industria del turismo¹.

¹ Hay una extensa literatura sobre la relación entre recursos naturales y desarrollo económico. Véanse, por ejemplo, Romer (1979), Barham, Bunker y O'Heara (1994), Lewis (1989), Sachs y Warner (1995) y Londero y Teitel (1996).

La disponibilidad de recursos naturales tiene una importancia significativa en el desempeño competitivo en el mercado internacional, tanto para los países, en general, como para las empresas, de forma individual. La cantidad y calidad de estos recursos está íntimamente ligada al desarrollo del sector agroalimentario, cuya capacidad de aportar al crecimiento económico está directamente vinculada a su posibilidad de industrializar la producción primaria y a su poder de comercializar externamente sus productos (Scheinkerman de Obschatko, Edith, 2003).

Por otra parte, la actividad turística tiene un carácter multisectorial dinámico con encadenamientos –antes, durante y después de la prestación del servicio–, con el resto de la economía. Estos son particularmente importantes para lograr un acercamiento integral al desarrollo de un país, en su conjunto, y del turismo, en especial. En aquellas naciones con abundancia de recursos naturales, la industria turística se ha considerado, con frecuencia, esencial para el desarrollo económico como alternativa a los sectores tradicionales (Chon, K.S. 1999).

En este contexto, el objetivo del presente trabajo es incorporar al sector turismo en un modelo de desarrollo y evaluar el potencial impacto que podría generar en países ricos en materia de recursos naturales. Así, en la primera sección se describe la metodología empleada; en la segunda, se realizarán algunas consideraciones sobre la teoría del desarrollo en relación a la inversión en políticas de industrialización de recursos naturales que permitan a los países que los posean salir de una situación de subdesarrollo. En la tercera sección se expondrán los modelos analizados. Finalmente, en la cuarta se presentarán las principales conclusiones y se hablará sobre las futuras líneas de investigación a seguir.

1. Metodología

Para efectos de alcanzar el objetivo planteado, el método de trabajo consistió, primero,

en realizar una revisión bibliográfica sobre los modelos de desarrollo que contemplan la incorporación de los recursos naturales. Posteriormente, se analizaron los modelos de Ricardo-Graham-Viner (1963) y la Staples Thesis (1920), los cuales se presentan en la tercera sección. Finalmente, se reformuló el modelo propuesto por Jaime Ros (2001) –que combina los modelos anteriormente descritos– y se le incorporó un tercer sector productivo: el turístico. Así, se determinó que los países en vías de desarrollo que posean abundancia de recursos naturales deberían considerar la posibilidad de invertir en dicho sector como una alternativa productiva adicional, de modo tal que les permita transitar un sendero de crecimiento sostenido a partir del aprovechamiento de los mismos.

2. Algunas consideraciones sobre el desarrollo económico

Jaime Ros (2001) retoma la teoría del desarrollo para explicar la persistencia del subdesarrollo. Señala que en la literatura hay dos conjuntos de explicaciones que intentan analizarla. Por un lado, se reconoce que las nuevas tecnologías tienen potencial para acercar los niveles de vida de los países menos desarrollados, a los de los países más desarrollados. Las hipótesis que recaen en estos postulados, a excepción de las referidas a las brechas tecnológicas, comparten la idea que la falta de difusión de las técnicas en los países subdesarrollados se debe a que son menos rentables que las que actualmente se utilizan. Dentro de este concepto general se incluyen: a) las hipótesis de Solow (1956) y Mankiw, Romer y Weil (1992); b) la presencia de riesgo político (perspectiva institucional) y falta de *reinforcement*; y c) el hecho de que las nuevas tecnologías tengan rendimientos crecientes a escala o requieran el uso de insumos producidos en economías de escala.

Al considerar el primer grupo de explicaciones, tanto la hipótesis de Solow (1956)

sobre la escasez de capital físico, como la de Mankiw, Romer y Weil (1992), referida a la escasez de capital humano, plantean que la escasez relativa de capital (en cualquiera de sus formas) abarata las tecnologías intensivas en el trabajo. El modelo de Solow (1956) constituye el soporte teórico del concepto de convergencia económica que alude al proceso mediante el cual los países y regiones menos favorecidos crecen, en términos relativos, más rápidamente que los países o regiones ricas, por lo que en el largo plazo el ingreso per cápita tiende a igualarse entre estos. Dicho proceso está determinado por la movilidad de los factores, particularmente por el capital, que al desplazarse de las zonas donde es abundante y su productividad marginal reducida, hacia lugares en donde es relativamente escaso y su productividad marginal alta conduce a una igualdad entre capital-trabajo, en ambas zonas, y consecuentemente en sus tasas de rentabilidad y de salarios, abaratando también las tecnologías intensivas usadas en el ámbito laboral.

La presencia de riesgo político (perspectiva institucional) y la falta de *reinforcement*² aumentan el costo efectivo de emplear técnicas sofisticadas o innovadoras y reduce la rentabilidad esperada. Esto se aplica especialmente cuando su adquisición y puesta en marcha implica flujos de inversión extranjera (directa o a través de préstamos).

Por otro lado, el hecho de que las nuevas tecnologías tengan rendimientos crecientes a escala o requieran el uso de insumos producidos en economías de escala las vuelve poco rentables en los países subdesarrollados, donde los mercados son pequeños y estas son obsoletas. La convivencia de las tecnologías innovadoras junto con las obsoletas en los países en desarrollo sugiere que la tecnología moderna es menos productiva que la ya existente (De Mello, I. 1999).

² Posibilidad de no cumplimiento de las leyes vigentes.

En este contexto, Ros (2001) señala que estos argumentos suponen que la falta de rentabilidad radica en las diferencias en las dotaciones factoriales que emergen de países que se encuentran en distintas etapas, en el proceso de acumulación de capital. Estas diferencias, como las de ingresos per cápita, se explican por el contraste en la dotación de factores, en especial el de capital físico y humano, por trabajador. Dichas brechas pueden, a su vez, surgir de diferencias en el comportamiento del ahorro y el crecimiento demográfico.

Un segundo grupo de explicaciones, que pertenece a la teoría neoclásica del comercio³, subestima, en contraposición, el rol de las dotaciones factoriales; a través del intercambio de bienes en la esfera internacional y la igualación de los precios de los factores, la competencia en los mercados internos de factores tenderá a igualar sus precios entre las economías abiertas. El salario real no será menor en las economías con abundancia de mano de obra porque el libre comercio estimula un uso más extensivo de las técnicas intensivas en trabajo en este tipo de sociedades (Krugman, P & M. Obstfeld, 2009).

Según Ros (2001), si la economía se abre al comercio los precios relativos en el ámbito nacional pasan a ser los mismos que a nivel internacional. Así, las ganancias se distribuyen en forma desigual: las percibe el trabajo, mientras que las pierde el capital. La economía es capaz de vender el trabajo intensivo (como bien) al mayor precio establecido en

relación al mercado internacional, es decir, a cambio de más unidades del bien intensivo en capital, que lo que podría alcanzar produciendo internamente. Esta es la ganancia estática (ricardiana) del comercio⁴. La economía puede alcanzar, mediante el libre comercio, un ingreso real mayor exportando el bien en el que tiene ventajas comparativas e importando el que tiene desventajas. El comercio internacional es una herramienta que los países pueden utilizar para especializarse e incrementar la productividad de los factores, logrando una mayor producción total. Por ejemplo, Japón tiene abundante mano de obra calificada, por lo que puede especializarse en la producción de bienes intensivos relacionados con el trabajo; Australia lo puede hacer en productos intensivos en tierra; y los países industrializados como Alemania, en productos intensivos en capital. Es así como a cada país le conviene producir aquello en lo que tiene una ventaja comparativa con relación a otros. Esta ventaja significa que puede producir el bien más eficientemente, con menores costos que los demás; así, de querer desarrollar este país todos los bienes, se encontraría con producciones ineficientes. En otras palabras, se tiene una ventaja comparativa en un producto cuando es posible producirlo con un costo por unidad menor que el de su socio comercial potencial. La especialización mejora la asignación global de recursos, de forma tal que la misma cantidad de insumos totales y la misma tecnología dan lugar a una producción global mayor. Por otro lado, el salario real también aumenta en la misma medida en que lo hace la producción del bien intensivo en trabajo.

³ La teoría neoclásica del comercio internacional tiene sus raíces en la obra de Adam Smith, quien consideraba que las mercancías debían producirse en el país donde el costo de producción (en el marco de su teoría del valor-trabajo) fuera más bajo y desde allí se exportaría al resto de los Estados. Defendía un comercio libre y sin trabas para alcanzar y dinamizar el proceso de crecimiento. También era partidario del comercio basado en la ventaja absoluta y creía en la movilidad internacional de los factores productivos. Según sus teorías, la ventaja absoluta la tienen aquellos países que son capaces de producir un bien utilizando menos factores productivos que otros y, por lo tanto, con un costo inferior (Blanchard y Pérez Enrí, 2011).

⁴ Esta teoría supone una evolución respecto a la teoría de Adam Smith. Para David Ricardo, lo decisivo no son los costos absolutos de producción, sino los costos relativos, resultado de la comparación con los otros países. De acuerdo con esto, un país siempre obtendría ventajas del comercio internacional, aún cuando sus costos de producción fueran más elevados para todo tipo de producto fabricado, porque tenderá a especializarse en aquella producción en la que comparativamente fuera más eficiente (Blanchard y Pérez Enrí, 2011).

A las consideraciones anteriores cabe agregar la pregunta de si una economía con abundancia de mano de obra tiene alguna alternativa real de abrirse al comercio o permanecer cerrada. Aparece aquí el argumento de la industria incipiente⁵ que genera externalidades positivas como el *learning by doing* (aprender haciendo), sin embargo, por sí solas no son suficientes para justificar la protección⁶.

Por otra parte, Ros (2001) también señala que *shocks* reales, como el descubrimiento de un recurso natural –ríos subterráneos o huellas paleontológicas–, o *shocks* monetarios, como una sobrevaluación, pueden influir en el intercambio dando lugar a modelos de especialización. La política industrial es, por lo tanto, crucial para adquirir nuevas ventajas comparativas, independientemente de la dotación del factor. El alcance de la intervención política en este aspecto es muy diferente, según las economías, y afecta la transición a un sendero de alto crecimiento asociado con un equilibrio superior. Esto sucede porque el sendero de bajo crecimiento se presenta como un equilibrio localmente estable. Las intervenciones políticas exitosas que aceleran esta transición son la base de la interpretación de Rodrik (1994) de cómo “Taiwán y Corea se volvieron ricas”. El autor argumenta que, más que su orientación exportadora, la característica que distingue a estas experiencias de crecimiento fue el rápido y sustancioso incremento en sus tasas de inversión durante los primeros años de la década del 60. A través

de una serie de intervenciones gubernamentales, como el subsidio y la coordinación de decisiones de inversión, la política gubernamental fue exitosa al reasignar recursos para industrias modernas con capital intensivo⁷. En estas actividades, dicha reasignación aumentó la tasa de retorno del capital y empujó a la economía hacia un sendero de alto crecimiento. La apertura se dio porque las altas tasas de inversión incrementaron la demanda de bienes de capital importados. Los relativamente altos niveles de habilidades de la fuerza laboral (capital humano), en ambos países, se convirtieron en una condición para el éxito de la política industrial.

A partir del concepto de crecimiento desequilibrado Hirschman (1957) relaciona el tema con la conexión entre sectores. Explica que los adelantos discontinuos en un sector son seguidos por otros sectores que tratan de alcanzarlo. Es decir, que al fomentar selectivamente el desarrollo de ciertos sectores clave de la economía, y a medida que estas conexiones (encadenamientos) generadas por ellos se produzcan, el mercado responderá a la situación desequilibrada realizando espontáneamente las inversiones restantes. Es de suma importancia la elección de los sectores líderes o clave teniendo en cuenta ciertos aspectos tales como: el número de encadenamientos que tiene, el carácter y fuerza de los mismos y, por último, la rentabilidad intrínseca. De ahí que cuando una inversión hace rentable la realización de otra, y viceversa, se asegura la rentabilidad de cada una.

De esta forma, la inversión focalizada en el aprovechamiento de los recursos naturales, junto a una política de industrialización adecuada sobre una actividad que presenta rendimientos crecientes, permitiría a los países en vías de desarrollo salir de esta si-

⁵ El argumento de la industria incipiente ha sido el más utilizado en los países en vías de desarrollo. John Stuart Mill lo consideraba incluso como el único válido. La idea detrás de este, es que la implantación de una industria nueva presenta, por lo general, dificultades iniciales que justifican una ayuda temporal del Gobierno y que tales dificultades desaparecen con el correr del tiempo, lo que permite suprimir paulatinamente la ayuda mencionada. Por otra parte, la intervención estatal aparentemente estaría corrigiendo una situación provocada por una imperfección del mercado: esa nueva industria no puede acceder a capital en condiciones adecuadas y no encuentra mano de obra calificada, entre otras cosas.

⁶ Para mayor información sobre el tema se puede consultar a Simonato, Rogelio (1985). “El argumento de la industria incipiente y las políticas de industrialización selectiva”.

⁷ Un proceso productivo es capital intensivo cuando emplea en términos relativos más capital que cualquier otro factor de producción.

tuación gracias a las externalidades positivas y encadenamientos que dichas inversiones generarían en la economía en su conjunto.

Teoría de los Encadenamientos Productivos

Al hablar del concepto de Encadenamiento Productivo Hirschman (1961) se refiere al conjunto de fuerzas que generan inversiones y se accionan cuando la capacidad productiva de los sectores que realizan insumos para otros, o que utilizan los productos, es insuficiente o inexistente. Entonces, la presencia de eslabonamientos se asocia con las interdependencias o relaciones tecnoproductivas (complementariedades), cuya importancia económica radica en sus efectos positivos sobre la capacidad para estimular la inversión, el crecimiento y el fortalecimiento productivo. En este sentido, el autor insiste en la “utilidad de observar la estructura y el examen de la manera cómo surgen normalmente los eslabonamientos, como una forma de obtener información para influir y fortalecer el desarrollo de estos efectos” (Hirschman, 1961).

Los encadenamientos hacia adelante crean en esencia facilidades y aumentan la viabilidad de algún otro sector desde el punto de vista de la producción, mientras que los encadenamientos hacia atrás aumentan la demanda del producto de otro sector. El desarrollo de los primeros depende, en forma imperante, de la similitud tecnológica entre la actividad extractiva y la de procesamiento (Buitelaar, R.M., 2002). Mientras mayor sea la similitud, mayor será el aprendizaje y más fuerte el impulso hacia delante; y mientras mayor sea la distancia tecnológica entre estas actividades, menores serán el aprendizaje y el impulso. Sin embargo, las facilidades de comunicación y transporte existentes en las economías desarrolladas, y en algunas de las que están en vía de desarrollo, han permitido que empresas que no se encuentran en una misma localización espacial puedan incursio-

nar en la creación de complejos productivos por medios virtuales o mediante canales alternos de comunicación, transporte y entrega de materias primas. El acercamiento de las relaciones entre empresas que se encuentran en diferentes puntos geográficos depende en gran medida de la eficiencia de los medios de transporte, los canales de distribución, los medios de comunicación, los sistemas de traslado de información, y de la existencia física de vínculos entre los participantes.

Por su parte, los encadenamientos hacia atrás dependen tanto de factores de demanda (elasticidad de la demanda derivada de insumos y factores) como de su relación con factores tecnológicos y productivos (el tamaño óptimo de la planta y la similitud entre la tecnología utilizada en la producción del bien final y la producción del insumo). Una empresa encontrará incentivos para llevar a cabo estos encadenamientos cuando la tecnología utilizada para su producción pueda también ser empleada en la producción del insumo.

Por lo tanto, la elección del sector líder debe tener en cuenta las consideraciones mencionadas. Estos requisitos son difíciles de lograr, ya que todos se basan en el hecho de que los recursos de los que dispone el responsable de la política económica son limitados y el costo de oportunidad para realizar inversiones en los distintos sectores es muy alto.

Los encadenamientos no se dan sólo en torno a bienes físicos, como la extracción de recursos naturales y su posterior industrialización (si es que la hubiere), sino a la provisión de servicios ligados a dichas fuentes. Tal es el caso del turismo, que fue fundamental para impulsar el desarrollo español en la posguerra basado en la riqueza de la costa española; el ecoturismo en Costa Rica; el turismo de aventura en los rápidos de los canales de Chile; el turismo arqueológico en México, y el turismo medicinal en Cuba, entre otros.

De otro lado, los encadenamientos hacia adelante, dados por la utilización de los recursos naturales empleados para el desarrollo de las agroindustrias y del turismo, generan otros que propician nuevos eslabonamientos. Y en muchos casos, éstos promueven actividades tan sólidas que sobrepasan la importancia relativa del recurso natural que las impulsó originalmente.

En la siguiente sección se desarrollará el modelo planteado por Ros (2001), donde se combinan el modelo de Ricardo-Graham-Viner y la Staples Thesis, remarcando la importancia de los encadenamientos que surgen en torno a la explotación de recursos naturales que conducen a nuevos eslabonamientos.

3. El Modelo de Ricardo - Graham - Viner

Entre los enfoques teóricos que consideran sistemas de producción con dos sectores, se destaca el trabajo seminal de Graham (1923). Sustentándose en las nociones básicas del *modelo ricardiano* de las ventajas comparativas, este autor avanza sobre el tema tratando de explicar las diferencias que se evidencian en ambos sectores, considerando la disparidad de rendimientos observados, tal como se desarrollará en los párrafos siguientes. La elección de este modelo se basa en su simplicidad para explicar cómo se comportan los encadenamientos entre sectores en una economía pequeña y abierta. Veamos cómo funciona.

Consideraremos una economía con dos sectores: el agrícola (A) y el manufacturero (M) –en el que se incluye al sector agroindustrial– que producen bienes transables. Ambos emplean mano de obra (L), y cada uno tiene ciertos factores específicos: tierra (T) para el sector A y capital (K) para el sector M.

Las funciones de producción (en el corto plazo) vienen dadas por:

$$A = BT^b L_A^{1-b}$$

$$M = (\bar{K})^\mu K^a L_M^{1-a}$$

Los supuestos del modelo son:

- Ambos bienes son consumidos, y además el bien M puede ser invertido.
- Existe movilidad intersectorial de L.
- Hay rendimientos constantes en el sector A y rendimientos crecientes en el sector M, bajo la forma de externalidades tecnológicas.

En este contexto, el empleo en ambos sectores está determinado por la maximización de beneficios bajo condiciones de competencia perfecta:

$$L_A = T[B(1-b)/w/p_A]^{1/b} = L_A(w/p_A, T)$$

$$L_M = K^{1+\mu/a}[(1-a)/w/p_M]^{1/a} = L_M(w/p_M, K)$$

Sobre el equilibrio de pleno empleo tenemos que: $L = L_A(w, p_A, T) + L_M(w, K)$, donde L es la fuerza de trabajo total.

Con el precio relativo p_A/p_M (donde p_A es el precio de los bienes agrícolas y p_M es el precio de los bienes producidos en el sector manufacturero) fijado en el mercado mundial y el *stock* de K dado en el corto plazo, estas ecuaciones determinan el nivel de producto y el de empleo en ambos sectores, además del salario en términos del bien elegido como numerario, M.

Un incremento en el precio relativo de los bienes agrícolas o un aumento en la oferta de tierra, dado un determinado stock de capital, incrementaría la demanda de trabajo en el sector agrícola, originando un aumento del salario.

Dado el supuesto de movilidad intersectorial de la mano de obra, habrá una relocalización del factor trabajo desde el sector manufactu-

tero hacia el sector agrícola. Por lo tanto, la abundancia de recursos naturales hace que el país sea más próspero si se toma al salario real como indicador del nivel de vida.

En el largo plazo, a medida que se incrementa el *stock* de capital, la tasa de beneficio aumenta (dado el salario) y por lo tanto la tasa de acumulación del capital. Sin embargo, considerando que la mayor dotación de tierra eleva la demanda de trabajo en el sector agrícola, se incrementaría el salario en el sector manufacturero, debido a que ahora la mano de obra por unidad de capital es más productiva; por lo tanto, el beneficio se reduce. De esta forma puede apreciarse cómo cae la inversión en el sector que presenta rendimientos crecientes a escala. Finalmente, el salario también caerá.

Graham (1923) vio la necesidad de acumular capital en el sector manufacturero como consecuencia de los rendimientos crecientes a escala. Él mismo ha sostenido que si se toman dos economías idénticas pero con distinta dotación de tierra, en el largo plazo, el país rico en este recurso tendría un nivel de salario y de capital menor que el del país pobre (Paradoja de Graham). El punto clave en esta cuestión reside en que el sector manufacturero presenta rendimientos crecientes a escala y que la acumulación de capital se lleva a cabo por medio de la reinversión de los beneficios.

En la Paradoja de Graham, la abundancia de tierra tiene un efecto adverso sobre la industrialización debido a que los sectores tierra-intensivo y manufacturero compiten en el mercado de trabajo.

The Staples Thesis

El modelo discutido anteriormente no se ajusta bien a la experiencia de un gran número de países con abundancia de recursos naturales, que han logrado elevados niveles de industrialización (Ramos, J. 1998).

La *Staples Thesis* se cita a menudo para subrayar que la riqueza de recursos naturales no necesariamente impide la expansión industrial. Fue desarrollada originariamente en Canadá por W. Mackintosh (1923) y complementada por Harold Innis (1933). Se basa en la idea de que el desarrollo de muchos países y regiones ha sido liderado por la expansión del sector exportador, principalmente de la de recursos naturales. Mackintosh (1923) propuso la tesis de que el tipo de actividad económica desarrollada en una región particular está determinada por la disponibilidad de recursos que permiten la producción de un *commodity* con gran potencial de exportación.

Una observación complementaria indica que la carencia de recursos naturales puede haber impedido el desarrollo industrial en un número considerable de países que no cuentan con abundancia de estos.

Según Graham, se asume la ausencia de movilidad internacional o interregional de factor. Entonces ¿qué sucede si en su modelo se incorpora la posibilidad de importar el factor escaso? Para ello, se retoma el modelo de Ricardo - Graham - Viner bajo el supuesto de que existe una movilidad internacional (o interregional) de L ; por lo tanto, puede importarse.

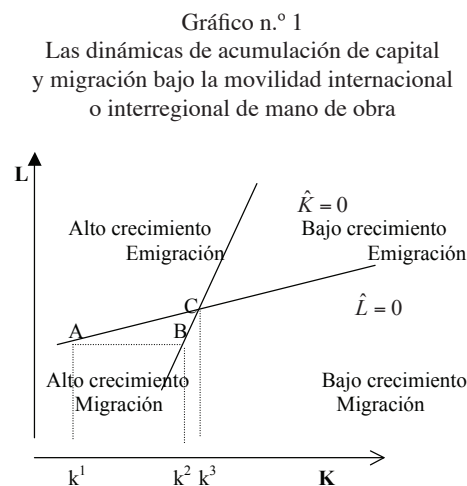
Se supone que la tasa de migración (L) es la única fuente de crecimiento de la fuerza de trabajo y es una función creciente de la diferencia entre el salario de mercado doméstico (w) y el salario externo ajustado por los costos de migración (w_s):

$$L = f(w/w_s).$$

Para ilustrar la dinámica de ajuste hacia el *steady state* (estado estacionario de la economía en el que la tasa de crecimiento del producto per cápita es igual a cero, representado por el punto C del gráfico n.º 1),

se considerará una economía situada en el punto A, con una dotación inicial de capital bajo y sin tomar en cuenta la posibilidad de la migración. La economía se sitúa en la región de alto crecimiento, dado que el salario y el nivel de capital están por debajo de los valores del *steady state*. El nivel de capital se expande en el tiempo. En ausencia de una movilidad de factor, y por lo tanto de migración, el sendero de ajuste se presenta a través del sendero horizontal que une el punto A con el punto B. Si hay movilidad de factor, el ajuste se da a través de un incremento en la fuerza de trabajo (y de K) hasta alcanzar el punto C. Allí, el nivel de capital y los salarios reales son mayores que en B. C es un punto del *steady state*, un equilibrio de largo plazo en el que no existe ni acumulación de capital ni movilidad de la mano de obra.

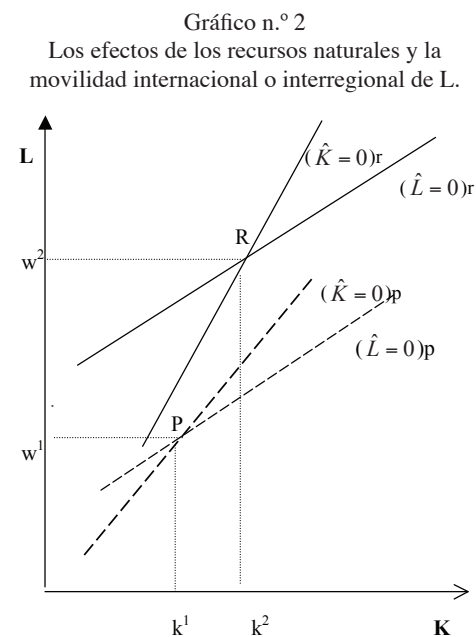
Por lo tanto, la movilidad internacional o interregional del trabajo permite que la economía alcance un nivel de *steady state* con un sector manufacturero incrementado (mayor K) y con un aumento en los salarios reales (Sinisterra Rodríguez, M.M., 2005).



Fuente: Ros, Jaime, 2001.

gráfico n.º 2, comparando dos economías idénticas —a excepción de la dotación de recursos naturales—, el salario de la economía rica en tierra es mayor que el de la economía pobre en este recurso. Esto supone una oferta de trabajo elástica y rendimientos crecientes en M. Al aumentar la cantidad de tierra disponible, el sector agrícola del país o región en cuestión demandará más mano de obra, sin absorberla del sector manufacturero porque ahora existe la migración; entonces w aumentará hasta igualarse con w_s .

Por lo tanto, en presencia de migración, un incremento en la dotación de tierra eleva los niveles de salario y capital en una economía rica en recursos naturales, ya que, si bien el sector agrícola está en crecimiento, esta situación no procura el deterioro del sector manufacturero, que presenta también rendimientos en aumento.



Fuente: Ros, Jaime, 2001.

¿Cuáles son los efectos de una mayor abundancia de recursos naturales? De acuerdo al

4. Resultados: un modelo simple basado en los recursos naturales

A partir de lo anteriormente descrito se esbozarán los lineamientos de un modelo de crecimiento que contemple un sector adicional, el S, que produce servicios de consumo no transables (como bien podría tratarse del turismo), para mostrar que es posible que una economía crezca a partir de una dotación de recursos naturales, potenciando el desarrollo de los sectores agrícola, manufacturero y de servicios. Las conclusiones formales -aún en elaboración- serán tratadas en un próximo trabajo.

Se supone que la mano de obra en el sector S opera con rendimientos constantes a escala:

$$S = L_S$$

Una fracción (q) de la renta (R) generada en el sector A (agrícola) es gastada en bienes no transables. Para simplificar el análisis, suponemos que el sector M (manufacturero) no gasta en bienes no transables. Así, tenemos que:

$$P_S S = qR = qR(w, T, p_A)$$

En esta propuesta P es el precio del bien no transable en términos del bien M. La condición de pleno empleo está dada por:

$$L = L_A + L_M + L_S$$

Al considerar los efectos de una mayor oferta de recursos naturales se eleva el salario por dos razones. Primero, hay una mayor demanda de trabajo en el sector A; segundo, el incremento en la renta de la tierra genera una mayor demanda de bienes no transables, lo cual da lugar a un aumento en el precio de los mismos. Este último resultado se denomina “efecto gasto” (Corden, W.M. 1984).

Si se considera la presencia de migración, dado un *stock* inicial de capital en el sector

M, el equilibrio en el mercado de trabajo no requiere de la relocalización de la mano de obra desde el sector manufacturero hacia el sector S; por lo tanto, la PMg_L y el salario no se verán afectados en el sector M. Así, el beneficio y la acumulación de capital no caerán. Entonces, el sector M (que tiene rendimientos crecientes) no se contrae y la economía, con la incorporación del sector S, crece a un ritmo mayor, ya que la tasa de acumulación de capital es más alta (la migración permite contratar mayor cantidad de mano de obra con salarios más bajos).

De esta forma, puede apreciarse que todos los sectores considerados -el agrícola, el manufacturero (que incluye al agroindustrial) y el de servicios turísticos- pueden crecer sin perjuicio, unos de los otros, haciendo que la economía se incremente a una tasa mayor, y que el salario -como indicador del bienestar de los individuos- sea también más alto, en el caso de que un solo sector se desarrolle. El turismo podría incentivar el crecimiento del sector agroindustrial, potenciando aquellas industrias con las que posee un mayor número de encadenamientos (la de alimentos y bebidas, la textil, de madera y muebles, entre otras).

Conclusiones

En el presente trabajo se encontró que la explotación de los recursos naturales de un país en vía de desarrollo podría ser aprovechada por el sector de servicios turísticos y conducir a la economía a una mayor tasa de crecimiento.

También, se realizó una breve revisión de la literatura sobre el desarrollo económico haciendo hincapié en las teorías que sustentan el rol de los recursos naturales y los encadenamientos que éstos generan en la economía como motor de desarrollo. Posteriormente se intentó adaptar el modelo planteado por Ros utilizando los postulados de Ricardo – Graham – Viner y la *Staples Thesis*.

El planteamiento formulado en esta última constituye una alternativa válida para los países en vías de desarrollo que poseen recursos naturales en abundancia. En este sentido, aquellas fuentes que guardan potencial para ser explotadas por el sector turístico se constituyen en un factor dinamizador para generar encadenamientos con el resto de los sectores de la economía.

Los resultados obtenidos son satisfactorios para postular que la inversión en los recursos naturales de un país y sus posteriores encadenamientos pueden resultar una elección factible para que muchos países en vía de desarrollo puedan superar esta situación.

Bibliografía

Barham B., S. Bunker & D. O'Heara (1994). *States, Firms and Raw Materials: The World Economy and Ecology and Aluminum*. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin Press.

Blanchard, O. & Pérez Enri, D. (2011). *Macroeconomía*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Pearson Learning.

Buitelaar, R. M. (2002). *¿Cómo crear competitividad colectiva? Marco para la investigación de políticas de cluster*. Cepal, División de Desarrollo Productivo y Empresarial, Unidad de Industria. Santiago de Chile.

Corden, W. M. (1984). *Booming Sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation*. En: Oxford Economic Papers, 36:359/80.

Chon, K. S. (1999). *Special issue on tourism and quality-of-life-issues*. En: Journal of Business Research, 44, issue 3, pp. 135-136.

De Mello, L. (1999). *Foreign direct Investment Led Growth: evidence from time series and panel data*. En: Oxford economic papers 51, pp. 133-151.

Graham, F. (1923). *Some aspects of protection further considered*. En: Quarterly Journal of Economics, 37, pp. 199-227.

Hirschman A. (1957). *The Strategy of Economic Development*. New Haven: Yale University Press.

Hirschman A. (1977). *A generalized linkage approach to development with special reference to staple*. Essays on Economic Development and Cultural Change in honor of Bert F. Hoselitz, 25, suplemento. Chicago, Illinois: University of Chicago Press.

Innis, H. A. (1933). *Problems of Staple Production in Canada*, University of Toronto. En: Toronto Press. Canadian Journal of Economics and Political Science, 10, p. 533.

Krugman, P. & M. Obstfeld (2009). *International Economics. Theory & Policy*, 8th Edition. EE.UU.: Pearson Addison Wesley.

Mackintosh, W.A. (1923). *Economic Factors in Canadian History*. En: Canadian Historical Review, 4 (1). University of Toronto Press.

Mankiw, G., Romer D. & Weil D. (1992). *A Contribution to the Empirics of Economic Growth*. En: The Quarterly Journal of Economics, 107 (2). pp. 407-437.

Ramos, J. (1998). *Una estrategia de desarrollo a partir de complejos productivos en torno a los recursos naturales*. En: Revista Cepal (66).

Ray, D. (1998). *Development Economics*. Princeton University Press.

Rodrik, (1994). *Getting interventions right: How South Korea and Taiwan grew rich*. En: NBER Working Papers (4964).

Ros, Jaime, (2001). *Development Theory and the Economics of Growth*. The University of Michigan Press.

Sachs, J. & A. Warner (1995). *Natural resource abundance and economic growth*. En: Development Discussion Paper (517A). Cambridge, Massachusetts: Harvard Institute for International Development.

Scheinkerman de Obschatko, E. (2003). *El aporte del sector agroalimentario al crecimiento*

económico argentino. 1965-2000. p. 198. IICA, Argentina.

Simonato, R. (1985). *El argumento de la industria incipiente y las políticas de industrialización selectiva*. En: *Económica*, 31 (1). La Plata.

Sinisterra Rodríguez, M. M. (2005). *Migración Laboral Internacional, Remesas y Crecimiento Económico*. En: *Estudios Gerenciales*, 21 (97), pp. 83-100.

Solow, R. (1956). *A Contribution to the Theory of Economic Growth*. En: *Quarterly Journal of Economics*, 70 (1), pp. 65-94.

Stumpo, G. (1996). *Encadenamientos, articulaciones y procesos de desarrollo industrial*. En: *Desarrollo Productivo* (36). Santiago de Chile: Cepal.

Vega Armenta, A. (2008). *Eslabonamientos productivos y cambio estructural en Colombia, 1990-2004*. Recuperado de www.usta.edu.co/otras_pag/revistas/r_cife/cife13/RC13_5.pdf. Consultado en: mayo de 2011.

Viner J. (1963). *La economía del desarrollo*. En: *La Economía del Subdesarrollo*, Agarwala A. y Singh S, Tecnos.